

ОТЗЫВ

на автореферат кандидатской диссертации **Зарипова Ильназа Ильгизовича**
«Синтез и свойства сложноэфирных пластификаторов на основе
оксиэтилированных спиртов», представленной на соискание ученой степени
кандидата химических наук по специальности
1.4.12. – Нефтехимия (химические науки)

Эластичные полимерные материалы на основе поливинилхлорида (ПВХ) перерабатываются в виде многочисленных композиций с пластификаторами. Основным пластификатором для ПВХ является производное о-фталевой кислоты, а именно диоктилфталат (ДОФ). Это обусловлено тем, что данная добавка обладает высокой эффективностью и позволяет получать полимерные материалы с необходимыми эксплуатационными характеристиками. В настоящее время применение этого пластификатора в ПВХ-композициях ограничивается из-за негативного влияния на экологическую обстановку окружающей среды и здоровье человека. Поэтому разработка и коммерческое внедрение экологичных пластификаторов, не оказывающих негативного влияния на природу и здоровье человека, является одним из актуальных задач нефтехимического синтеза.

В рамках решения поставленной задачи соискателем синтезированы новые сложноэфирные пластификаторы на основе глутаровой, адипиновой, азелаиновой, себаценовой, фосфорной кислот и оксиэтилированных, ароматического спиртов, которые испытаны в рецептурах кабельных пластикаторов марки ИО 45-12 и ППО 30-35. Выявлены закономерности, определяющие влияние химической структуры данных пластификаторов на их совместимость с поливинилхлоридом, пластифицирующую эффективность, а также на технологические и эксплуатационные свойства поливинилхлоридных пластикаторов. Зариповым И.И. установлено, что феноксиэфиры дикарбоновых кислот повышают термостабильность поливинилхлоридных материалов, устойчивость их к УФ-излучению и к изменению цвета при нагреве. Использование фенилдиоксифосфата в сочетании с вермикулитом снижает горючесть и дымообразующую способность поливинилхлоридных материалов, а использование карбонатсодержащего наполнителя – муки из скорлупы яиц

